

PRODUÇÃO DE MARACUJÁ COM USO DE MUDAS AVANÇADAS NO VALE DO RIBEIRA

Erval Rafael Damatto Junior

Eng. Agr., Doutor, Pesquisador Científico do Polo Regional Vale do Ribeira/APTA
erval@apta.sp.gov.br

Eduardo Jun Fuzitani

Eng. Agr., Mestre, Pesquisador Científico do Polo Regional Vale do Ribeira/APTA
edufuzitani@apta.sp.gov.br

Edson Shigueaki Nomura

Eng. Agr., Mestre, Pesquisador Científico do Polo Regional Vale do Ribeira/APTA
edsonnomura@apta.sp.gov.br

A importância da cultura do maracujazeiro no Brasil pode ser visto no volume produzido da fruta, que chegou a 920.158 toneladas no ano de 2010. O maracujá-azedo ou amarelo (*Passiflora edulis* Sims. f. *flavicarpa*) é o mais cultivado no país, representando 97% da área plantada e do volume comercializado em todo o país.

O elevado preço do maracujá no mercado e o crescente interesse das agroindústrias de suco concentrado despertaram o interesse de muitos produtores de maracujá nos últimos anos. Na verdade, não apenas os que cultivam esta fruta, mas também pequenos bananicultores e produtores de chá, plantas ornamentais e mesmo de pupunha, que apostam no cultivo do maracujazeiro no Vale do Ribeira. E ainda hoje, a agricultura familiar é a maior responsável pela expansão destes pomares comerciais.

No final da década de 60 foram instalados os primeiros pomares paulistas de maracujá, sendo que a maioria dos produtores nem eram fruticultores e sim cafeicultores familiares

que se animaram com a possibilidade de elevado e rápido retorno financeiro. Desta forma, a cultura se desenvolveu no estado de São Paulo.

Durante os primeiros anos de produção, a condução era com quase total amadorismo, porém, com o passar do tempo, novas tecnologias foram desenvolvidas, pesquisas sobre condução e tratos da cultura foram intensificadas no Estado, bem como foram lançadas diversas variedades pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), as empresas agroquímicas registraram produtos para controle de pragas e doenças, mas mesmo assim, a cultura passou por diversos problemas, principalmente relacionados com doenças que impediam ou mesmo reduziam a produção.

Dentro do estado de São Paulo, o Vale do Ribeira é considerado uma região tradicional do cultivo de maracujá-amarelo, entretanto, desde 1995, verifica-se queda crescente da produção da fruta. Uma das principais causas na diminuição de 48,6% na área cultivada com maracujá no Estado de São Paulo é a proliferação de doenças que causam perda de qualidade dos frutos.

Atualmente um dos principais problemas fitossanitários da cultura do maracujá é a virose que provoca o endurecimento dos frutos, que pode ser causada por duas espécies de vírus: ***Passionfruit woodness vírus (PWV)*** e ***Cowpea aphid-borne mosaic virus (CABMV)***. Os principais sintomas observados são o mosaico e a deformação foliar (Figura 1) e espessamento e endurecimento do pericarpo (casca), além de redução do tamanho dos frutos (Figura 2).



Figura 1: Folhas de maracujazeiro com sintoma de mosaico.



Figura 2: À esquerda fruto sadio e à direita fruto com sintoma de virose.

Essa doença chega a ser um fator limitante ao cultivo desta espécie em algumas regiões produtoras. Sua transmissão se dá por afídeos (insetos que se alimentam da seiva da planta) vetores (*Myzus persicae*, *Aphis gossypii* e *Toxoptera citricidus*) onde a relação vírus-vetor é do tipo não-persistente, ou seja, tanto a aquisição como a inoculação do vírus pelo inseto são rápidas, em questão de segundos, durante as picadas de prova.

Para tentar nortear os produtores do Vale do Ribeira, que tenham interesse em manter ou mesmo iniciar o cultivo do maracujazeiro, em 2010 algumas instituições como a APTA (Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios), IAC (Instituto Agrônomo de Campinas), IB (Instituto Biológico), CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral), UNESP (Universidade Estadual Paulista) e SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas), juntamente com produtores rurais da região do Vale do Ribeira, se uniram para enfrentar os problemas da cultura.

Diante da demanda, nos anos de 2010 e 2011 foram acompanhadas a produção de maracujá em 5 produtores da região e, em todas foi constatada a presença de PWV, demonstrando que o vírus já se instalou na região. Considerando que não existem medidas de controle para a doença, houve a necessidade de se implementar práticas agrícolas que viabilizassem a cultura de maracujá na presença da virose.

Paralelamente às avaliações nos produtores foram instalados experimentos comparativos entre os sistemas de produção com mudas avançadas (produzidas em ambiente protegido ate atingirem tamanho entre 0,80 a 1,50 m) e tradicionais (produzidas em ambiente protegido ate atingirem tamanho entre 0,15 a 0,30 m) no Polo Regional do Vale do Ribeira, da APTA, onde estão sendo estudas e adaptadas as técnicas de cultivo, bem como monitoramento dos vetores e incidência da doença.

Portanto, seguindo o exemplo da região da Alta Sorocabana e contando com o apoio dos pesquisadores Nobuyoshi Narita, da APTA e do pesquisador Valdir A. Yuki do IAC recomendou-se em locais com histórico de PWV o plantio de mudas avançadas, que apresentam a vantagem de reduzir o período de desenvolvimento inicial da planta até atingir o fio de arame da espaldeira, diminuindo o tempo de exposição da planta ao ataque dos vetores dos vírus, o que pode minimizar os prejuízos decorrentes da doença, uma vez que esta incidirá na planta na fase adulta.

Tradicionalmente, o transplântio de mudas de maracujá deve ser realizado quando estas apresentam altura entre 15 e 30 centímetros, contudo, quando se pretende implantar um pomar de maracujá visando conviver com a virose, recomenda-se o plantio de mudas mais altas (Figura 3), com altura entre 80 a 150 cm, as quais permanecem protegidas em casa de vegetação com tela anti-afideo.



Figura 3: Mudanças avançadas de maracujá: à esquerda mudas em telado anti-afídeo prontas para serem transplantadas; à direita muda recém-plantada no campo. Pariquera-Açú/SP, 2012.

O desenvolvimento de mudas avançadas, ou também denominadas altas tem como objetivo instalar no campo plantas mais desenvolvidas, as quais atingirão fase reprodutiva mais rapidamente, reduzindo o tempo de exposição destas aos vetores causadores da virose. Para tal, a produção de mudas inicia-se em fevereiro/março e o plantio no campo se dá em agosto/setembro, dependendo da região e das condições climáticas. Desta forma, a planta terá seu início de produção em dezembro/janeiro, período em que os preços da fruta no mercado são melhores. Enquanto que o uso de mudas convencionais atrasa em mais de um mês o início de produção dos frutos.

O período produtivo vai de dezembro até junho do ano seguinte, quando a plantação deve ser eliminada para um novo plantio, desta forma a cultura pode ser considerada anual, o que a torna mais cara para o produtor, porém a produtividade obtida e os preços pagos pelo produto compensam.

A produtividade média do maracujá amarelo é de 12 a 15 t/ha, porém a cultura tem potencial para produção de 30 a 35 t/ha, quando são aplicadas corretamente todas as técnicas agronômicas recomendadas, desde a produção de mudas saudáveis até a fase final de comercialização. Portanto, ainda resta realizar novos estudos sobre densidade de plantio, adubação para a cultura, uma vez que a cultura passou a ser considerada anual.

Referências Bibliográficas

AGRIANUAL 2013: anuário estatístico da agricultura brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio, 2013. p.347-352.

MELETTI, L.M.N. Avanços na cultura do Maracujá no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. especial. p.83-91, 2011.

MELETTI, L.M.N.; Brückner, C.H. Melhoramento Genético. In: Brückner CH; Picanço MC. **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. p.345-385.

NARITA, N. **Epidemiologia do “Cowpea aphid borne mosaic vírus” (CABMV) em maracujazeiro na região produtora da Alta Paulista, SP**. 2007. 54 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.